



⑮ BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENT- UND  
MARKENAMT

⑫ **Offenlegungsschrift**  
⑩ **DE 199 29 293 A 1**

⑤ Int. Cl.<sup>7</sup>:  
F 01 N 9/00

⑰ Aktenzeichen: 199 29 293.0  
⑱ Anmeldetag: 25. 6. 1999  
⑲ Offenlegungstag: 28. 12. 2000

DE 199 29 293 A 1

⑦ Anmelder:  
Volkswagen AG, 38440 Wolfsburg, DE

⑧ Erfinder:  
Pott, Ekkehard, 38518 Gifhorn, DE

⑤ Für die Beurteilung der Patentfähigkeit in Betracht  
zu ziehende Druckschriften:

DE 195 43 219 C1  
DE 44 31 134 C2  
DE 197 58 018 A1  
DE 197 24 545 A1

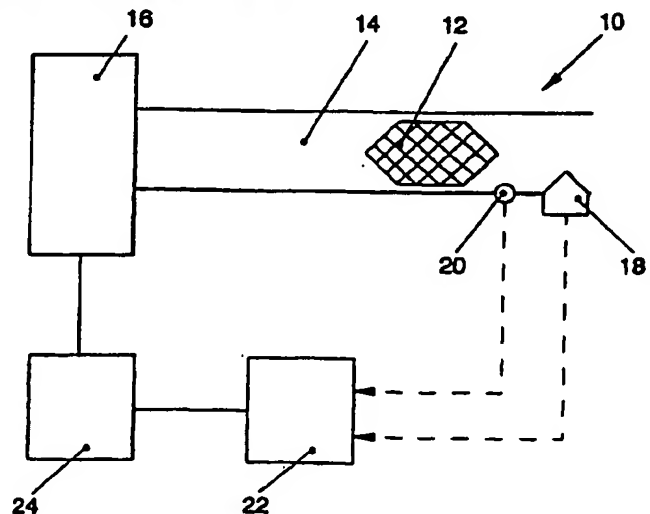
Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

⑤ Verfahren zur Steuerung einer Regeneration eines NO<sub>x</sub>-Speicherkatalysators

⑦ Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Steuerung einer Regeneration von wenigstens einem in einem Abgaskanal einer Verbrennungskraftmaschine angeordneten NO<sub>x</sub>-Speicherkatalysator, wobei zur Regeneration durch eine zumindest temporäre Beeinflussung wenigstens eines Betriebsparameters der Verbrennungskraftmaschine eine Katalysatortemperatur und ein Arbeitsmodus der Verbrennungskraftmaschine mit  $\lambda \leq 1$  (Regenerationsparameter) eingestellt werden und wobei ein Katalysatorzustand berechnet und/oder durch wenigstens einen Sensor erfaßt wird.

Es ist vorgesehen, daß

- (a) ein Washcoat des NO<sub>x</sub>-Speicherkatalysators (12) entsprechend einer vorgebbaren Matrix (30) in Katalysatorzellen (32) aufgeteilt wird,
- (b) der Katalysatorstand (34) für jede Katalysatorzelle (32) ermittelt wird (Zustandsparameter (36)),
- (c) jeder einzelnen Katalysatorzelle (32) ein vorgebbarer Wichtungsfaktor (38) zugeordnet wird,
- (d) ein Zellparameter (40) für die Regeneration mittels des jeweiligen Zustandsparameters (36) und dem Wichtungsfaktor (38) für jede einzelne Katalysatorzelle (32) berechnet wird und
- (e) eine Summe der Zellparameter (40) jeder einzelnen Katalysatorzelle (32) zur Festlegung der Regenerationsparameter (44) dient.



DE 199 29 293 A 1